Universitatea Naţională de Ştiinţă şi Tehnologie Politehnica Bucureşti

Facultatea de Electronică, Telecomunicaţii şi

Tehnologia Informaţiei

BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE

sisteme microelectronice (LSME)/ Microchip

aferent disciplinei Bazele tehnologice ale microelectronicii

Informaţii laborator

- Indicativ sală: **B120**
- Categorie laborator: **Tehnologic**
- Suprafaţa laboratorului este de aproximativ: **40.00 m^2**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **120.00 m^3**
- Laboratorul poate deservi până la: **20 studenţi**

Resurse

Teme de laborator

- Familiarizarea cu mediul de proiectare şi cu specificaţiile de proces submicronic. Analiza parametrilor de process critici.
 Specificaţiile electrice şi de layout ale circuitului CMOS de complexitate mică spre medie care urmează a fi proiectat.
- Analiza Spice a circuitului. LVS. Interacţiunea dintre parametrii electrici şi parametrii de proces.
- Proiectarea layout-ului. Regulile de proiectare. DRC. Interdependenţa dintre parametrii electrici şi layout. Împerecherea componentelor
- Finalizarea proiectării electrice si fizice
- Colocviu final de laborator

Discipline deservite

- Instrumente software pentru microelectronică (Microelectronică, Optoelectronică şi Nanotehnologii - MON, Licenţă, Anul 3, Semestrul 2)
- Tehnici de proiectare pentru structuri VLSI (Microelectronică, Optoelectronică şi Nanotehnologii - MON, Licenţă, Anul 4, Semestrul 1)
- Bazele tehnologice ale microelectronicii (Microelectronică, Optoelectronică şi Nanotehnologii - MON, Licenţă, Anul 4, Semestrul 1)
- Blocuri analogice (Microelectronică Avansată - AM, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)
- Instrumente software pentru proiectarea circuitelor integrate (Microelectronică Avansată - AM, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)
- Instrumente software pentru microelectronică (Microelectronică, Optoelectronică şi Nanotehnologii - MON, Licenţă, Anul 3, Semestrul 2)
- Tehnici de proiectare pentru structuri VLSI (Microelectronică, Optoelectronică şi Nanotehnologii - MON, Licenţă, Anul 4, Semestrul 1)
- Bazele tehnologice ale microelectronicii (Microelectronică, Optoelectronică şi Nanotehnologii - MON, Licenţă, Anul 4, Semestrul 1)
- Blocuri analogice (Microelectronică Avansată - AM, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)
- Instrumente software pentru proiectarea circuitelor integrate (Microelectronică Avansată - AM, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)